Universidad de los Andes

Departamento de Ingeniería
de Sistemas y Computación

SharedPaint

Versión 3.0

Guía del usuario

José Tiberio Hernández Peñaloza[1]

Henry Hernando Caballero Corzo[1]

William Alberto Romero Ramírez[1]

[1] COLIVRI Lab., Grupo de investigación IMAGINE

Contenidos

1. Acerca de SharedPaint 2

1.1. Funcionalidades 3

2. Instalación 3

3. Ejecución 4

4. Notas de la versión 3.0 4

1. Acerca de SharedPaint

Access Grid[1] es una plataforma de software que integra recursos de visualización, presentación, ambientes interactivos y herramientas computacionales de alto desempeño para la interacción de grupos de trabajo. Ofrece una interface (*Access Grid Toolkit – AGTk*) para la integración de aplicaciones compartidas para los usuarios del sistema.

SharedPaint (Figura 1-1) es una aplicación compartida para *Access Grid*, que permite trabajar sobre una imagen digital de interés. Este programa fue desarrollado por el grupo de investigación IMAGINE[2] de la Universidad de los Andes.

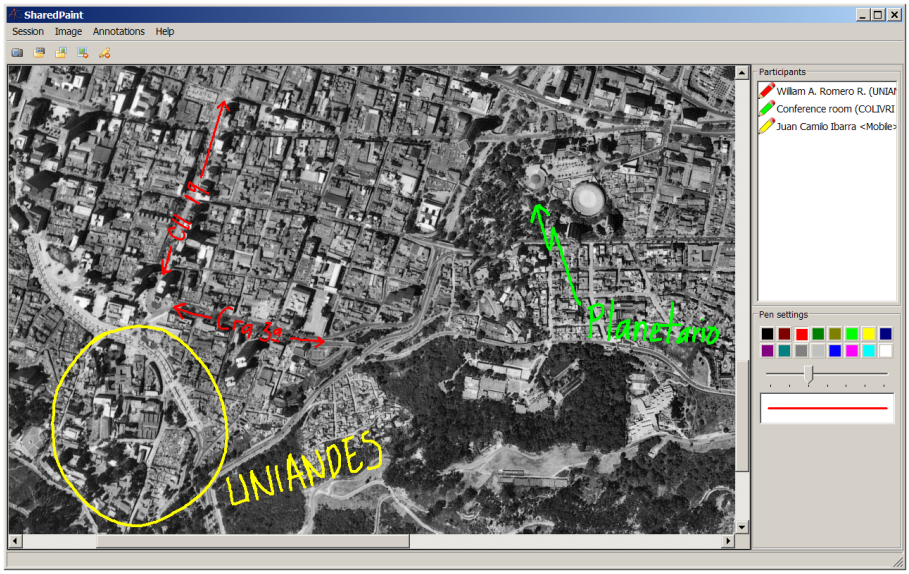

Figura 1-1. Ventana *SharedPaint* 3.0.

En esta versión se implementa el modelo de arquitectura MVC (Modelo-Vista-Controlador) y la estructura de datos de la aplicación que permite establecer puntos de restauración de la sesión (*Snapshots*).

[1] http://www.accessgrid.org
[2] http://imagine.uniandes.edu.co

1.1. Nuevas características de la versión 3.0

- Cargar imágenes en formatos JPEG, PNG, BMP y TIFF. Las imágenes se cargan directamente del servidor *Access Grid* (*Venue server*) para todos los participantes.
- Vista actualizada de los participantes de la sesión.
- Almacenamiento y recuperación de estados de la sesión.
- Sincronización/Actualización del estado de la sesión para los participantes que se integran posteriormente al inicio de la misma.

2. Instalación

Antes de comenzar verifique la instalación de ***Access Grid* 3.1**, la cual requiere la instalación previa y funcional de:

- Python 2.4.4
- PyWin32 para Python 2.4.4 (Plataformas Windows XP)
- wxPython2.6 para Python 2.4.4
- Bonjour

El programa *SharedPaint* se distribuye en un archivo *Access Grid Package* – agpkg3, específicamente en el archivo `SharedPaint-v3.0.agpkg3`. Para la instalación siga los siguientes pasos:

- Ejecutar la aplicación ***VenueClient***.
- Conectarse al servidor *Access Grid* (***Venue server***) y a la sala (***Venue***) correspondiente.
- Cargar el archivo `SharedPaint-v3.0.agpkg3` en la sección ***Data*** del servidor.
- En la sección ***Data***, sobre el archivo `SharedPaint-v3.0.agpkg3`, ejecutar *Click derecho->**Open***.
- Reiniciar el programa ***VenueClient***.

3. Ejecución

Para la ejecución de la aplicación compartida debe hacer lo siguiente:

- Ejecutar la aplicación ***VenueClient***.
- Seleccionar la opción ***Start Application Session*** en el menú ***Venue*** o *Click derecho* en la sección ***Application Sessions***; en cualquiera de los dos (2) casos, seleccione *Add* ***SharedPaint 3.0***.
- Una vez la sesión se ha creado, ésta se visualizará en la sección ***Application Sessions***. Entonces, *Click derecho* sobre dicha sesión para seleccionar ***Open*** o ***Open for All Participants***, de acuerdo al modo en el cual quiera ser ejecutada la aplicación.

4. Notas de la versión 3.0

SharedPaint se encuentra implementado para la versión ***AGTk* 3.1** en:

- *Python* 2.4.4
- *wxPython* 2.6

para plataformas Windows XP y Linux (Fedora Core 8, Fedora Core 10, CentOS 5).

La versión se compone de los archivos:

- `SharedPaint.app`
- `Controller.py`
- `Exceptions.py`
- `Messaging.py`
- `Model.py`
- `SharedPaint.py`
- `View.py`
- `annotations_clear.gif`
- `image_clear.gif`
- `image_load.gif`
- `session_load.gif`
- `session_snapshot.gif`
- `pen.png`
- `sharedpaint_about.png`
- `sharedpaint_start.png`
- `COPYING.txt`
- `README_ES.txt`
- `README_EN.txt`

Esta versión se ha ejecutado sobre un *cluster* Linux. Cada nodo es una maquina con procesador Intel Core 2 (8 MB L2, 3 GHz and 8GB RAM) y tarjetas aceleradoras gráficas Nvidia Quadro 4600; para una resolución de 5760x2160 pixeles (Figura 4-1).

Figura 4-1. *SharedPaint* versión 3.0 sobre un *cluster* de visualización.